

UHE CANA BRAVA
PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA
MONITORAMENTO PÓS-ENCHIMENTO

V RELATÓRIO TÉCNICO PARCIAL



JULHO DE 2004

APRESENTAÇÃO

Este relatório se refere à quinta campanha de campo Pós-Enchimento do Programa de Monitoramento da Ictiofauna (PMI) da UHE Cana Brava (NATURAE, 2000a), em conjunto com a quinta campanha de campo do Programa da Fauna Silvestre (Terrestre).

O Programa encontra-se devidamente licenciado junto à Agência Ambiental de Goiás com o n° 002/2000 – Licença para Atividades Científicas, do Processo n° 5601.3.969/2000-3 (21.11.2000).

ATIVIDADES REALIZADAS

No período entre 19 e 27 de julho de 2004 foi realizada a 5ª campanha do (PMI). Um acampamento provisório foi montado na maior ilha formada pelo enchimento do reservatório, sendo o mesmo instalado na face leste da referida ilha, antiga margem direita do Rio Tocantins município de Cavalcante. As coordenadas de localização do acampamento são: 13°27'49" S e 48°09'34" W ou 22L 0807575 e 8509808 (Figura 1). A equipe teve acesso ao lago pela propriedade do Sr. Mário Ribeiro, localizada na margem esquerda do lago no município de Minaçu.



Figura 1. Acampamento provisório instalado na ilha.

Novos pontos foram selecionados para a realização das coletas do PMI. As atividades diárias de coleta foram realizadas em três horários, 7h, 13h e 16h respectivamente (Figura 2), utilizando-se um barco de 6,00 metros equipado com motor de popa SUZUKI 40 HP e um bote inflável com motor 8 HP.

Os espécimes coletados foram identificados, medidos, pesados, feito o registro fotográfico e imediatamente soltos, com o mínimo de tempo fora d'água (Figura 3 e 4). Uma amostragem foi fixada em formol a 10% como testemunho

científico, servindo ainda como base para posterior confirmação da identificação taxonômica (Anexo I).



Figura 2. Exemplos de pacu (*Myleus micans*) em redes de espera.



Figura 3. Registro fotográfico de um espécime de joana (*Crenicichla sp.*).



Figura 4. Soltura de um cachara (*Pseudoplatystoma faciatum*).

Equipe Técnica

Biol. Ph.D. Nelson Jorge da Silva Jr.

Biol. M.Sc. Hélder Lúcio Rodrigues Silva

Biol. Nilton Carlos do Vale

Biol. David Castilho de Araújo Gianotti

Vet. Gustavo Nepomuceno Pinto

Acad. Biol. Itamar Júnior Tonial

Acad. Biol. Sandro Parreira de Castro

Acad. Biol. Vanderlei Vieira Jr.

Coordenador Geral

Coordenador do Programa

Equipe de Apoio:

Sra. Raimunda Ferreira Nascimento

Sr. Valdomiro Oliveira dos Santos

Sr. Berto Elias Vieira

Cozinheira

Gerente de Campo

Ajudante de Campo

Pontos amostrais

Foram amostrados seis pontos distintos do lago em volta da referida ilha na área de influência direta do empreendimento, perfazendo um total de 15 redes de espera com diferentes malhas: 20 mm, 80 mm e 110 mm (Tabela 1).

Tabela 1. Pontos amostrais.

PONTO	Nº DE REDES	COORDENADAS GEOGRÁFICAS
1	3	13°27'50"S e 48°09'32"W ou 0807637 e 8509786
2	3	13°27'50"S e 48°09'32"W ou 0807613 e 8509174
3	3	13°28'10"S e 48°09'32"W ou 0807613 e 8509174
4	2	13°28'05"S e 48°09'38"W ou 0807427 e 8509338
5	2	13°28'00"S e 48°09'35"W ou 0807535 e 8509470
6	2	13°28'04"S e 48°09'33"W ou 0807585 e 8509356

RESULTADOS

Os resultados gerais apontam, preliminarmente, para a classe (Actinopterygii), representada por 3 ordens, 9 famílias, 14 gêneros e 17 espécies, totalizando no final dessa campanha 77 espécimes de peixes coletados. Esses se encontram distribuídos em 6 pontos amostrais totalizando 15 redes de espera, localizadas no entorno da maior ilha do lago.

Qualitativamente (QL) a ordem mais representativa foi a Characiformes (58,82%) – com 5 famílias Anostomidae – (17,64%); Characidae – (17,64%); Ctenoluciidae – (5,88%); Hemiodontidae – (11,76%); Prochilodontidae – (5,88%), 7 gêneros e 10 espécies, seguida das ordens Siluriformes (17,64%) – com 2 famílias Loricariidae - (5,88%); Pimelodidae – (11,76%), 3 gêneros e 3 espécies; Perciformes (23,52%) – com 2 famílias Cichlidae – (17,64%); Sciaenidae – (5,88%) 4 gêneros e 4 espécies (Figura 5).

Quantitativamente (QN) a ordem mais representativa foi Characiformes (75,32%) representada por 58 espécimes distribuídos em 5 famílias Anostomidae – (5,19%); Characidae – (33,77%); Ctenoluciidae – (6,49%); Hemiodontidae – (18,18%) e Prochilodontidae – (11,69%) 7 gêneros e 10 espécies, seguida da ordem Siluriformes (3,90%) representada por 3 espécimes distribuídos em 2 famílias Loricariidae - (1,30%); Pimelodidae – (2,60%), 3 gêneros e 3 espécies; ordem Perciformes (20,78%) representada por 16 espécimes distribuídos em 2 famílias Cichlidae – (12,99%); Sciaenidae – (7,79%), 4 gêneros e 4 espécies (Figura 6) (Tabela 2).

Tabela 2. Resumo geral quali-quantitativo da ictiofauna da 5ª campanha do (PMI).

TAXA	N	%	
		QN	QL
CLASSE ACTINOPTERYGII	77	100	100
Ordem Characiformes	58	75,32	58,82
Família Anostomidae	4	5,19	17,64
<i>Leporinus affinis</i>	2	2,60	
<i>Leporinus friderici</i>	1	1,30	
<i>Schizodon vittatus</i>	1	1,30	
Família Characidae	26	33,77	17,64
<i>Myleus micans</i>	7	9,09	
<i>Serrasalmus eigenmanni</i>	1	1,30	
<i>Serrasalmus rhombeus</i>	18	23,38	
Família Ctenoluciidae	5	6,49	5,88
<i>Boulengerella cuvieri</i>	5	6,49	
Família Hemiodontidae	14	18,18	11,76
<i>Hemiodus microlepis</i>	10	12,99	
<i>Hemiodus unimaculatus</i>	4	5,19	
Família Prochilodontidae	9	11,69	5,88
<i>Prochilodus nigricans</i>	9	11,69	
Ordem Siluriformes	3	3,90	17,64
Família Loricariidae	1	1,30	5,88
<i>Hypostomus</i> sp.1	1	1,30	
Família Pimelodidae	2	2,60	11,76
<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	1	1,30	
<i>Sorubim lima</i>	1	1,30	
Ordem Perciformes	16	20,78	23,52
Família Cichlidae	10	12,99	17,64
<i>Cichla</i> sp.1	3	3,90	
<i>Crenicichla</i> sp.	1	1,30	
<i>Geophagus</i> sp.1	6	7,79	
Família Sciaenidae	6	7,79	5,88
<i>Plagioscion squamosissimus</i>	6	7,79	
TOTAL	100	100	100

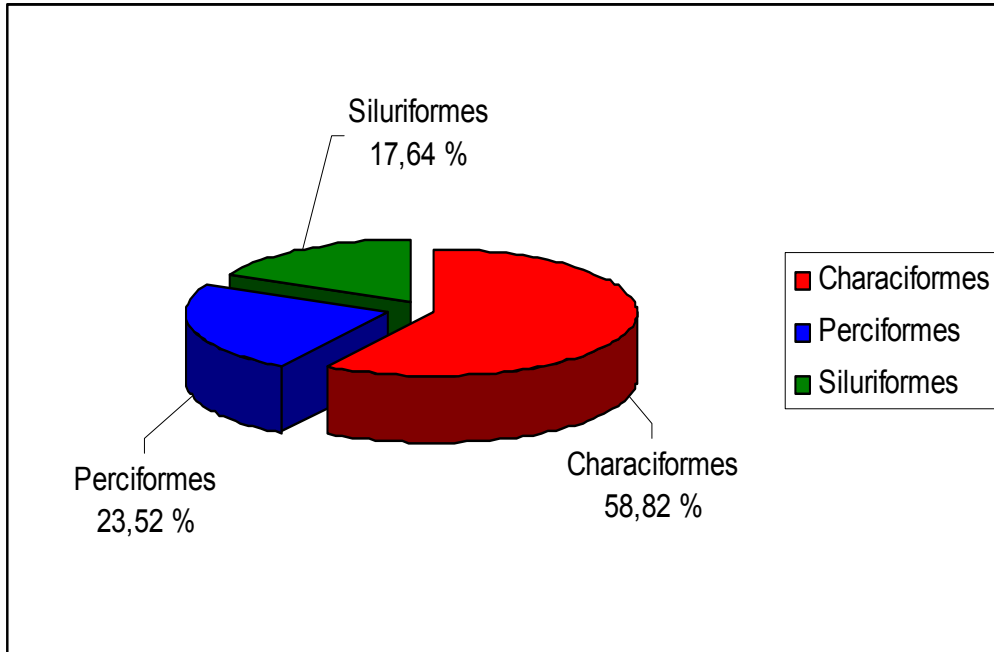


Figura 5 - Representatividade das ordens – Qualitativo.

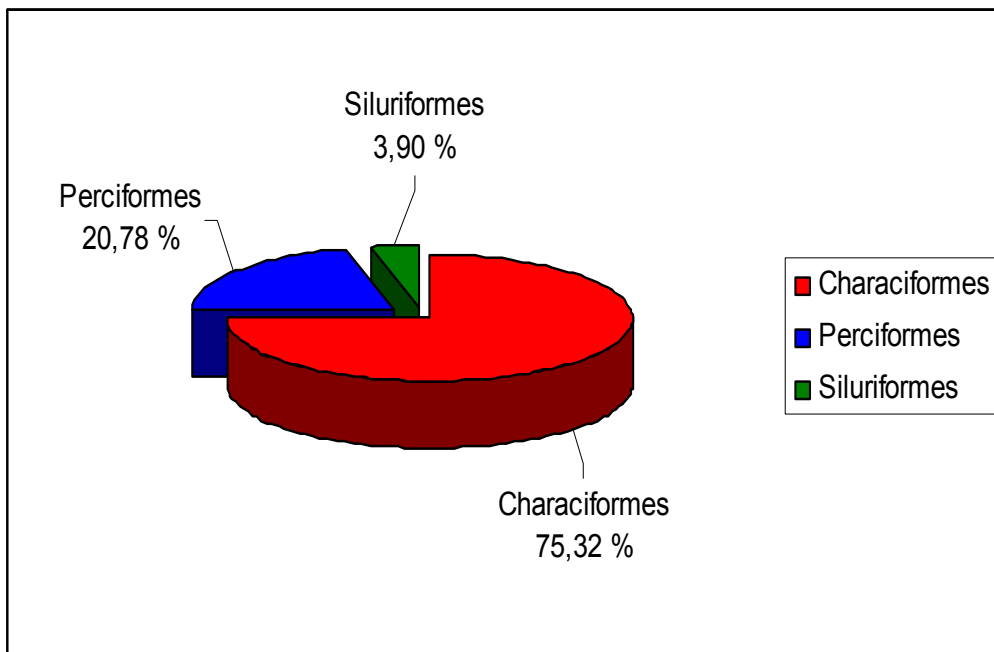


Figura 6 - Representatividade das ordens – Quantitativo.

Os dados gerais permitem a apresentação de uma listagem taxonômica (“checklist”) preliminar, que será atualizada constantemente, à medida do aporte de confirmações taxonômicas ou inclusão de novas espécies.

CHECKLIST GERAL DA 5ª CAMPANHA DE MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA PÓS-ENCHIMENTO

CLASSE ACTINOPTERYGII

Ordem Characiformes

Família Anostomidae

<i>Leporinus affinis</i>	Piau-flamengo
<i>Leporinus friderici</i>	Piau
<i>Schizodon vittatus</i>	Piau

Família Characidae

<i>Myleus micans</i>	Pacu
<i>Serrasalmus eigenmanni</i>	Piranha
<i>Serrasalmus rhombeus</i>	Piranha-preta

Família Ctenoluciidae

<i>Boulengerella cuvieri</i>	Bicuda
------------------------------	--------

Família Hemiodontidae

<i>Hemiodus microlepis</i>	Voadeira
<i>Hemiodus unimaculatus</i>	Voadeira

Família Prochilodontidae

<i>Prochilodus nigricans</i>	Papa-terra
------------------------------	------------

Ordem Siluriformes

Família Loricariidae

<i>Hypostomus</i> sp.1	Cascudo
------------------------	---------

Família Pimelodidae

<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	Cachara
<i>Sorubim lima</i>	Bico-de-pato

Ordem Perciformes

Família Cichlidae

<i>Cichla</i> sp. 1	Tucunaré
<i>Crenicichla</i> sp.	Joana
<i>Geophagus</i> sp. 1	Cará

Família Sciaenidae

<i>Plagioscion squamosissimus</i>	Corvina
-----------------------------------	---------

B. TESTEMUNHO CIENTÍFICO

Um total de 77 espécimes foram coletado nesta 5ª campanha, sendo 1 indivíduo fixado para posteriormente ser tombado como testemunho científico, o qual será incorporado à Coleção Ictiológica do Centro de Estudos e Pesquisas Biológicas (CEPB) da Universidade Católica de Goiás e 76 indivíduos soltos.

CONCLUSÃO

- 1- Foram registradas 2 espécies ainda não coletadas nesta fase de monitoramento, sendo elas: *Creniciclha* sp. (Joana) e *Pseudoplatystoma fasciatum* (cachara).
- 2- Todos os outros dados estão dentro do esperado para essa fase do monitoramento,

BIBLIOGRAFIA

BENNEMANN, T. S., SHIBATTA, A.O., GARAVELLO, J.C. 2000. Peixes do Rio Tibagi; uma abordagem ecológica – Londrina: Ed. UEL, viii, 62 p: il; 24 cm.

ANEXO I

Tabela 3. Pontos amostrais, métodos, biometria e espécies de peixes coletados na 5ª campanha do PMI.

Data	Nº	P	Met	Pt.	Fam	Gênero	Espécie	Comum	Comp (cm)	Peso(g)	Sexo	F/S/D/Doação
22/07/2004	001	T	2	2	3	<i>Cichla</i>	sp. 1	Tucunaré	30,0	595	-	S
22/07/2004	002	T	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	20,0	150	-	S
22/07/2004	003	T	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	17,0	90	-	S
22/07/2004	004	T	2	1	2	<i>Leporinus</i>	<i>afinis</i>	Piau-flamengo	23,0	215	-	S
22/07/2004	005	M	2	1	5	<i>Prochilodus</i>	<i>nigricans</i>	Papa-terra	40,0	2000	-	S
22/07/2004	006	M	2	1	5	<i>Prochilodus</i>	<i>nigricans</i>	Papa-terra	38,0	1800	-	S
22/07/2004	007	M	2	1	16	<i>Plagioscion</i>	<i>squamosissimus</i>	Corvina	-	-	-	S
22/07/2004	008	M	2	1	16	<i>Plagioscion</i>	<i>squamosissimus</i>	Corvina	29,0	410	-	S
22/07/2004	009	M	2	1	2	<i>Leporinus</i>	<i>friderici</i>	Piau	23,5	265	-	S
23/07/2004	010	M	2	2	5	<i>Prochilodus</i>	<i>nigricans</i>	Papa-terra	34,5	1250	-	S
23/07/2004	011	M	2	2	5	<i>Prochilodus</i>	<i>nigricans</i>	Papa-terra	38,0	1850	-	S
23/07/2004	012	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	26,0	450	-	S
23/07/2004	013	M	2	2	7	<i>Myleus</i>	<i>micans</i>	Pacu	21,0	270	-	S
23/07/2004	014	M	2	2	7	<i>Myleus</i>	<i>micans</i>	Pacu	20,0	250	-	S
23/07/2004	015	M	2	1	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	12,0	450	-	S
23/07/2004	016	M	2	1	5	<i>Prochilodus</i>	<i>nigricans</i>	Papa-terra	16,5	150	-	S
23/07/2004	017	M	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>unimaculatus</i>	Voadeira	19,5	155	-	S
23/07/2004	018	M	2	1	2	<i>Schizodon</i>	<i>vittatus</i>	Piau	25,0	280	-	S
23/07/2004	019	M	2	1	15	<i>Boulengerella</i>	<i>cuvieri</i>	Bicuda	47,0	760	-	S
23/07/2004	020	M	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>unimaculatus</i>	Voadeira	18,0	100	-	S
23/07/2004	021	M	2	1	16	<i>Plagioscion</i>	<i>squamosissimus</i>	Corvina	16,0	70	-	S
23/07/2004	022	T	2	1	2	<i>Leporinus</i>	<i>afinis</i>	Piau-flamengo	23,5	230	-	S
23/07/2004	023	T	2	1	3	<i>Cichla</i>	sp. 1	Tucunaré	41,5	1800	-	S
23/07/2004	024	T	2	1	15	<i>Boulengerella</i>	<i>cuvieri</i>	Bicuda	45,0	560	-	S
23/07/2004	025	T	2	1	15	<i>Boulengerella</i>	<i>cuvieri</i>	Bicuda	46,0	710	-	S
23/07/2004	026	T	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	22,0	111	-	S
24/7/2004	027	M	2	1	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	13,5	60	-	S
24/07/2004	028	M	2	1	1	<i>Sorubim</i>	<i>lima</i>	Bico-de-pato	26,0	130	-	S
24/07/2004	029	M	2	1	3	<i>Geophagus</i>	sp. 1	Cara	17,0	160	-	S

P: Período; Met: Métodos de coleta, 1 = Anzol; 2 = Rede; 3 = Tarrafa; 4 = Ribeirinhos; Pt: Ponto; Fam: Família; Comp: Comprimento; F/S: Fixado/Solto/Descarte/Doação.

Tabela 3. Continuação.

Data	Nº	P	Met	Pt.	Fam	Gênero	Espécie	Comum	Comp (cm)	Peso(g)	Sexo	F/S/D/Doação
24/07/2004	030	M	2	1	16	<i>Plagioscion</i>	<i>squamosissimus</i>	Corvina	19,0	120	-	S
24/07/2004	031	M	2	1	15	<i>Boulengerella</i>	<i>cuvieri</i>	Bicuda	50,0	890	-	S
24/07/2004	032	M	2	1	16	<i>Plagioscion</i>	<i>squamosissimus</i>	Corvina	12,0	30	-	S
24/07/2004	033	M	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>unimaculatus</i>	Voadeira	20,5	150	-	S
24/07/2004	034	M	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>unimaculatus</i>	Voadeira	17,0	90	-	S
24/07/2004	035	M	2	1	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	27,5	750	-	S
24/07/2004	036	M	2	1	5	<i>Prochilodus</i>	<i>nigricans</i>	Papa-terra	21,0	360	-	S
24/07/2004	037	M	2	2	7	<i>Myleus</i>	<i>micans</i>	Pacu	23,0	350	-	S
24/07/2004	038	M	2	2	7	<i>Myleus</i>	<i>micans</i>	Pacu	18,0	200	-	S
24/07/2004	039	M	2	2	7	<i>Myleus</i>	<i>micans</i>	Pacu	21,5	390	-	S
24/07/2004	040	T	2	1	3	<i>Geophagus</i>	sp. 1	Cara	20,0	270	-	S
24/07/2004	041	T	2	1	3	<i>Geophagus</i>	sp. 1	Cara	18,0	170	-	S
24/07/2004	042	T	2	1	3	<i>Crenicichla</i>	sp.	Joana	26,0	340	-	F
25/07/2004	043	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	25,0	600	-	S
25/07/2004	044	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	24,0	500	-	S
25/07/2004	045	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	23,0	350	-	S
25/07/2004	046	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	24,0	500	-	S
25/07/2004	047	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	29,0	1000	-	S
25/07/2004	048	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	24,0	450	-	S
25/07/2004	049	M	2	2	7	<i>Myleus</i>	<i>micans</i>	Pacu	20,0	320	-	S
25/07/2004	050	M	2	2	7	<i>Myleus</i>	<i>micans</i>	Pacu	19,0	300	-	S
25/07/2004	051	M	2	3	5	<i>Prochilodus</i>	<i>nigricans</i>	Papa-terra	37,0	2000	-	S
25/07/2004	052	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	25,0	1000	-	S
25/07/2004	053	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	25,0	1000	-	S
25/07/2004	054	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	23,0	345	-	S
25/07/2004	055	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	24,0	470	-	S
25/07/2004	056	M	2	2	5	<i>Prochilodus</i>	<i>nigricans</i>	Papa-terra	35,0	2000	-	S
25/07/2004	057	M	2	1	5	<i>Prochilodus</i>	<i>nigricans</i>	Papa-terra	14,0	100	-	S
25/07/2004	058	M	2	1	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>eigenmanni</i>	Piranha	16,0	170	-	S

P: Período; Met: Métodos de coleta, 1 = Anzol; 2 = Rede; 3 = Tarrafa; 4 = Ribeirinhos; Pt: Ponto; Fam: Família; Comp: Comprimento; F/S: Fixado/Solto/Descarte/Doação.

Tabela 3. Continuação.

Data	Nº	P	Met	Pt.	Fam	Gênero	Espécie	Comum	Comp (cm)	Peso(g)	Sexo	F/S/D/Doação
25/07/2004	059	T	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	20,0	14,0	-	S
25/07/2004	060	T	2	1	15	<i>Boulengerella</i>	<i>cuvieri</i>	Bicuda	51,0	1000	-	S
25/07/2004	061	T	2	1	3	<i>Geophagus</i>	sp. 1	Cara	18,0	190	-	S
25/07/2004	062	T	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	20,5	170	-	S
26/07/2004	063	M	2	1	16	<i>Plagioscion</i>	<i>squamosissimus</i>	Corvina	18,0	105	-	S
26/07/2004	064	M	2	1	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	12,0	45	-	S
26/07/2004	065	M	2	1	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	12,0	55	-	S
26/07/2004	066	M	2	1	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	15,0	80	-	S
26/07/2004	067	M	2	1	3	<i>Cichla</i>	sp. 1	Tucunaré	41,0	1600	-	S
26/07/2004	068	M	2	2	7	<i>Serrasalmus</i>	<i>rhombeus</i>	Piranha-preta	-	-	-	S
26/07/2004	069	M	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	-	-	-	S
26/07/2004	070	M	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	-	-	-	S
26/07/2004	071	T	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	-	-	-	S
26/07/2004	072	T	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	-	-	-	S
26/07/2004	073	T	2	1	10	<i>Hemiodus</i>	<i>microlepis</i>	Voadeira	-	-	-	S
26/07/2004	074	T	2	1	8	<i>Hypostomus</i>	sp.1	Cascudo	-	-	-	S
26/07/2004	075	T	2	1	3	<i>Geophagus</i>	sp. 1	Cara	-	-	-	S
26/07/2004	076	T	2	1	3	<i>Geophagus</i>	sp. 1	Cara	-	-	-	S
26/07/2004	077	T	2	1	1	<i>Pseudoplatystom</i> <i>a</i>	<i>fasciatum</i>	Cachara	63,0	3000	-	S

P: Período; Met: Métodos de coleta, 1 = Anzol; 2 = Rede; 3 = Tarrafa; 4 = Ribeirinhos; Pt: Ponto; Fam: Família; Comp: Comprimento; F/S: Fixado/Solto/Descarte/Doação.

Tabela 4. Número de identificação das famílias (legenda) da Tabela 3.

NÚMERO	NOME DA FAMÍLIA	NÚMERO	NOME DA FAMÍLIA
1	Pimelodidae	12	Chilodontidae
2	Anostomidae	13	Acestrorhynchidae
3	Cichlidae	14	Curimatidae
4	Erythrinidae	15	Ctenoluciidae
5	Prochilodontidae	16	Scianidae
6	Sternopygidae	17	Belonidae
7	Characidae	18	Auchenipteridae
8	Loricariidae	19	Cynodontidae
9	Gymnotidae	20	Chilodontidae
10	Hemiodontidae	21	Doradidae
11	Heptapteridae	-	-